



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS

001105
1111

PROYECTO: "CREACION DEL MERCADO DE ABASTOS EN EL CENTRO POBLADO DE PICHU
QUINHUARAGA DEL DISTRITO DE SAN MARCOS – PROVINCIA DE HUARI – DEPARTAMENTO
DE ANCASH" – CUI 2525867"

CAPITULO I: RESUMEN EJECUTIVO



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ

Ing. Fredy Vitallano Alvarón Angeles
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 114089



1. RESUMEN EJECUTIVO

1.1 NOMBRE DEL PROYECTO

"CREACION DEL MERCADO DE ABASTOS EN EL CENTRO POBLADO DE PICHU QUINHUARAGA DEL DISTRITO DE SAN MARCOS – PROVINCIA DE HUARI – DEPARTAMENTO DE ANCASH"

1.2 UBICACIÓN

La ubicación geográfica de la zona del Proyecto es la siguiente:

Departamento	: Ancash
Provincia	: Huari
Distrito	: San Marcos
Región geográfica	: Sierra.
Área	: Rural.
Centro Poblado	: Pichu Quinhuaraga
Coordenadas	: 260084.00 m E – 8931491.00 m N
Altitud	: 3038 m.s.n.m.


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ
Ing. Fredy Vitaliano Alvarón Angeles
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 114089

1.3 VIAS DE ACCESO

La vía de acceso a San Marcos es la carretera que va desde Huaraz, pasando por la localidad de Câtac, en la provincia de Recuay hasta Huari, pasando también por el túnel de Cahuish.

Esta carretera se encuentra actualmente asfaltada el cual tiene un tráfico bajo, pero con frecuente transitabilidad de empresas trasportistas. En condiciones que se presentan en la actualidad un vehículo requiere a lo más 3 horas de viaje tomando como punto de partida la capital de Ancash, Huaraz hasta San Marcos como viaje directo.

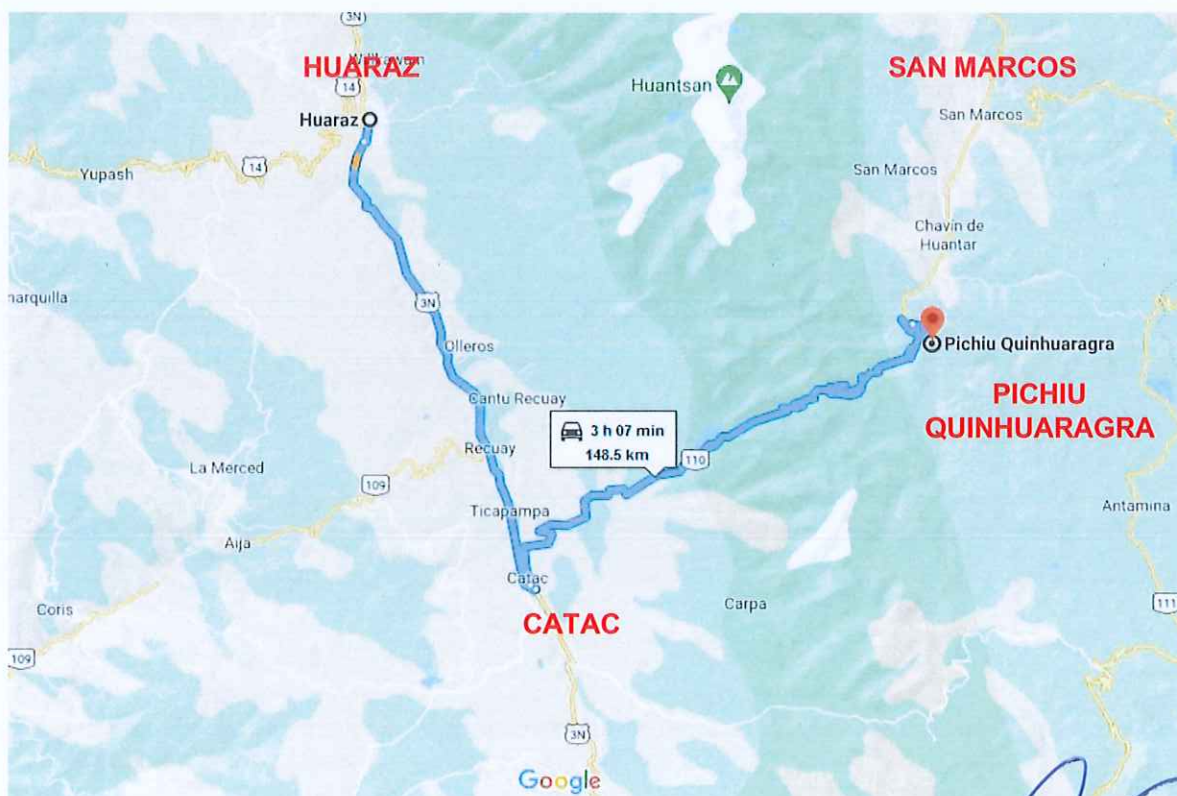
El cuadro adjunto, muestra las vías de comunicación, los tiempos y distancias para llegar al área del Proyecto tomando como partida inicial la ciudad de Huaraz.

CUADRO N° 1. Vías de acceso a la zona del proyecto Centro Poblado de Pichu Quinhuaraga.



CUADRO N° 1. Vías de acceso a la zona del proyecto Centro Poblado de Pichu Quinhuaragra.

TRAMO	TIPO DE CARRETERA	DISTANCIA (km.)	TIEMPO
HUARAZ – CATAC	Asfaltado	49.00	0 h 38 min.
CATAC – SAN MARCOS	Asfaltado	81.50	1 h 59 min.
SAN MARCOS – PICHU QUINHUARAGRA	Asfaltada - Trocha Carrozable	18	0h 30 min.
	TOTAL	148.5 Km	3 h 07 min.



1.4 UBICACIÓN DE CANTERAS Y CENTRO DE ABASTO

1.4.1 UBICACIÓN DE CANTERAS

La cantera de Agregados está Ubicado en el distrito de catac, provincia de Recuay, departamento de Ancash. Esta cantera se encuentra a 97.80 Km al sur de San Marcos, de



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ

Ing. Fredy Vitaliano Alvarón Angeles
INGENIERO CIVIL
C.I.P. N° 114088



RESUMEN EJECUTIVO

esta cantera se obtiene arena fina, arena gruesa, piedra grande y agregado para concreto de piedra chancada y canto rodado.

La ubicación geográfica en coordenadas UTM (WGS 84) de la cantera son:

- ESTE : 233355.86 m
- NORTE : 8914822.38 m
- ALTITUD MEDIA : 3562.00 msnm



Ubicación de la cantera Agregados - Catac

1.5 UBICACIÓN DE CENTRO DE ABASTO

el proyecto denominado: "CREACION DEL MERCADO DE ABASTOS EN ELCENTRO POBLADO DE PICHU QUINHUARAGRA DEL DISTRITO DE SAN MARCOS – PROVINCIA DE HUARI – DEPARTAMENTO DE ANCASH", está ubicado en el centro poblado de Pichu Quinhuaragra, del Distrito de San marcos, Departamento de Ancash.

La ubicación geográfica en coordenadas UTM (WGS 84) de la cantera son:

- ESTE : 260229.90 m
- NORTE : 8931353.88 m
- ALTITUD MEDIA : 3422.094 msnm



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ

Ing. Fredy Vitaliano Alvarón Angeles
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 114089

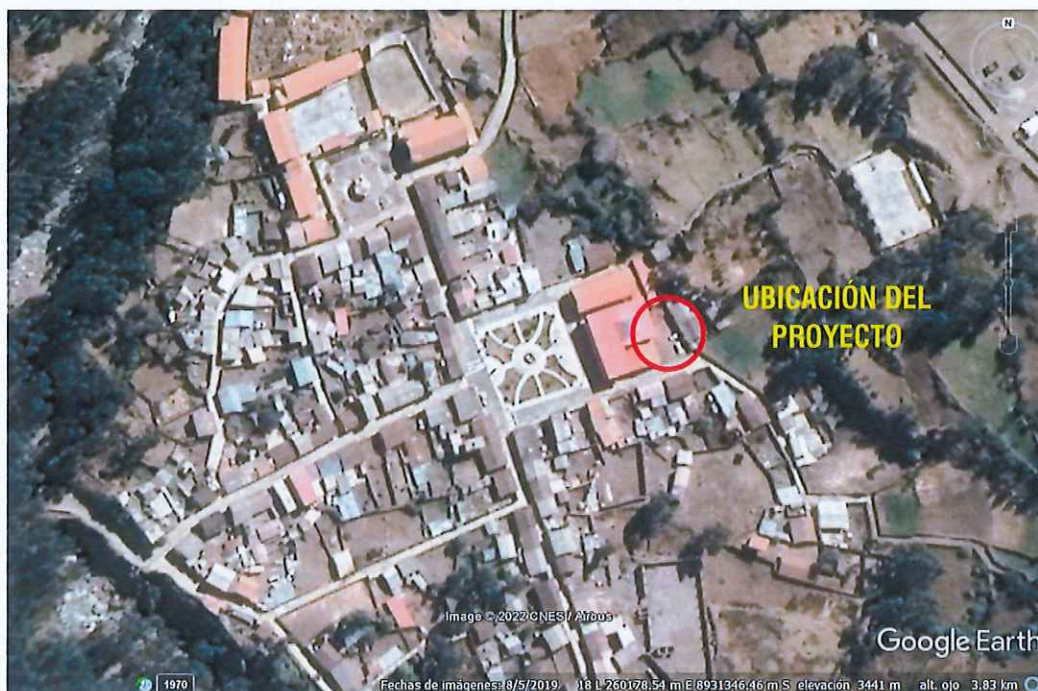


**MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SAN MARCOS**

NOMBRE DEL PROYECTO: "CREACION DEL MERCADO DE ABASTOS EN
EL CENTRO POBLADO DE PICHU QUINHUARAGRA DEL DISTRITO DE SAN
MARCOS – PROVINCIA DE HUARI – DEPARTAMENTO DE ANCASH"

1107

RESUMEN EJECUTIVO



Ubicación del Proyecto costado de la Municipalidad del C.P. Pichu Quinhuaragra

1.6 UBICACIÓN DE BOTADERO

La ubicación geográfica en coordenadas UTM (WGS 84) de Botadero son:

- ESTE : 259174.00 m
- NORTE : 8932484.00 m
- ALTITUD MEDIA : 3417.00 msnm



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ

Ing. Fredy Vitaliano Alvarón Angeles
INGENIERO CIVIL
C.R. 11.000





1.7 FINALIDAD PUBLICA

Un mercado tiene por finalidad de expendio de abastos con adecuados niveles de limpieza y cuidado con adecuada infraestructura, incremento de la concurrencia al mercado, el vecino de la ciudad que acude a un mercado de abasto para realizar sus compras de productos de primera necesidad debe contar con un área segura, confortable de fácil acceso y salubre donde realizarlas

1.8 OBJETIVOS

OBJETIVO PRINCIPAL

El objetivo principal del proyecto es proporcionar una adecuada infraestructura para el mercado de Abastos, para la comercialización de productos de primera necesidad, así como la venta una serie de misceláneos que beneficien la vida diaria de los pobladores del Centro Poblado de Pichu Quinhuaragra y las demás comunidades cercanas a este.

OBJETIVO ESPECIFICO:

- Generación de fuentes de trabajo temporal para la población.



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ

Ing. Fredy Vitaliano Alvarón Angeles
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 114089



- Cumplir con el objetivo del Gobierno Local de San Marcos de servir a la comunidad.

1.9 METAS FISICAS

Se proyecta la construcción de la obra "CREACION DEL MERCADO DE ABASTOS EN EL CENTRO POBLADO DE PICHU QUINHUARAGRA DEL DISTRITO DE SAN MARCOS – PROVINCIA DE HUARI – DEPARTAMENTO DE ANCASH" que consiste en la construcción de una renovada y moderna infraestructura de Concreto Armado, conformada por una edificación de 03 niveles y Azotea sobre un terreno nivelado, cuya dimensión es de 26.37m de largo y un ancho de 11.70m que va reduciéndose hasta un ancho de 6.61m.

✚ El **primer nivel** está conformado por:

- 02 puesto venta de abarrotes
- 01 puesto venta de pan
- 01 puesto venta de frutas
- 02 puesto de venta pollo
- 02 puesto de venta carnes
- 01 cámara de carnes rojas
- 01 matadero de animales menores
- 01 ss.hh. para mujeres
- 01 ss.hh. para varones
- 03 accesos de ingreso
- hall para circulación interna.


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ
Ing. Fredy Vthaliano Alvarón Angeles
INGENIERO CIVIL
GIP. N° 114089

✚ El **Segundo nivel** está conformado por:

- 02 puesto de venta de ropa
- 02 puesto de venta zapatos
- 02 puesto de venta perfumería
- 02 puesto de venta librería
- 02 puesto de venta accesorios
- 01 ss.hh. para mujeres
- 01 ss.hh. para varones



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SAN MARCOS**

NOMBRE DEL PROYECTO: "CREACION DEL MERCADO DE ABASTOS EN
ELCENTRO POBLADO DE PICHU QUINHUARAGRA DEL DISTRITO DE SAN
MARCOS – PROVINCIA DE HUARI – DEPARTAMENTO DE ANCASH"

001328
1104

RESUMEN EJECUTIVO

- 01 escalera de ingreso
- Hall para circulación interna.
- Limpieza

✚ El **Tercer nivel** está conformado por:

- 03 puesto de venta de comidas
- 02 puestos de venta juglería
- 01 deposito
- 01 ss.hh. para mujeres
- 01 ss.hh. para varones
- 01 escalera de ingreso
- Hall para circulación interna
- Limpieza

 **COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU**
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ

Ing. Fredy Vitaliano Alvarón Angeles
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 114089

✚ La **azotea** está conformado por:

- 01 escalera de ingreso
- hall para circulación interna
- cobertura metálica.



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SAN MARCOS**

NOMBRE DEL PROYECTO: "CREACION DEL MERCADO DE ABASTOS EN EL CENTRO POBLADO DE PICHU QUINHUARAGRA DEL DISTRITO DE SAN MARCOS – PROVINCIA DE HUARI – DEPARTAMENTO DE ANCASH"

1031027

RESUMEN EJECUTIVO

1.10 MOBILIARIO Y EQUIP DE MERCADO DE ABASTOS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT
01.07.01	MOBILIARIO Y EQUIP DE MERCADO DE ABASTOS		
PUESTOS DE ABARROTES	MESA L2 DE MADERA CEDRO L=1.90 A=0.6 AL=1.00	UND	2
	TABLA DE INGRESO DE MADERA CEDRO L=0.75 A=0.6 AL=1.0	UND	2
	BALANZA DIGITAL L=0.35 A=0.27	UND	2
	BANCO DE MADERA CEDRO DIÁMETRO=0.30 AL=0.8	UND	2
	ESTANTE L= 2.56 A=0.4 AL=2.20	UND	4
PUESTOS DE PAN	MESA L2 DE MADERA CEDRO L=1.88 A=0.6 AL=1.00	UND	1
	REFRIGERADOR L=0.70 A=0.70 AL=2.00	UND	1
	TABLA DE INGRESO DE MADERA CEDRO L=0.75 A=0.6 AL=1.0	UND	1
	BANCO DE MADERA CEDRO DIÁMETRO=0.30 AL=0.8	UND	1
	ESTANTE EN L MADERA CEDRO MEDIDAS L=1.80 A=0.6 AL=2.00	UND	2
PUESTO DE VENTA DE FRUTAS Y VERDURA	MESA L2 DE MADERA CEDRO L=1.90 A=0.6 AL=1.00	UND	1
	TABLA DE INGRESO DE MADERA CEDRO L=0.75 A=0.6 AL=1.0	UND	1
	BANCO DE MADERA CEDRO DIÁMETRO=0.30 AL=0.8	UND	1
	ESTANTE EN L MADERA CEDRO MEDIDAS L=1.40 - 1.90 A=0.4 AL=2.20	UND	1
	BALANZA DIGITAL L=0.35 A=0.27	UND	1
PUESTO DE VENTA DE POLLO	VITRINA CONGELADORA L=1.60 A=0.8 AL=1.20	UND	2
	TABLA DE INGRESO DE MADERA CEDRO L=0.75 A=0.6 AL=1.20	UND	2
	CORTADORA DE CARNE DE 1HP MESADA DE ACERO INOX	UND	2
	MESA DE MELAMINE L=0.83 A=0.6 AL=0.92	UND	2
	BANCO DE MADERA CEDRO DIÁMETRO=0.28 AL=0.8	UND	2
	COLGADOR CON GANCHOS DE FIERRO GALVANIZAD L* 0.54	UND	10
PUESTO DE VENTA DE CARNES	VITRINA CONGELADORA L=1.80 A=0.8 AL=1.20	UND	2
	TABLA DE INGRESO DE MADERA CEDRO L=0.75 A=0.6 AL=1.20	UND	2
	SIERRA DE CARNE DE 1HP MESADA DE ACERO INOX 0.60 x 0.72	UND	2
	MESA DE MELAMINE L=0.83 A=0.6 AL=0.92	UND	2
	BANCO DE MADERA CEDRO DIÁMETRO=0.30 AL=0.8	UND	2
	COLGADOR CON GANCHOS DE FIERRO GALVANIZAD L* 0.54	UND	10
PUESTO DE ROPA	PROBADOR DE ROPA DE ESTRUCTURA METÁLICA Y CORTINAJE L=0.8 A=0.8 AL=2.00	UND	2
	SILLA BASE EN POLIAMIDA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO TAPIZADA CON TELA EN ENCUENTRO 0.66 x 0.45	UND	2
	COLGADOR DE ESTRUCTURA DE ALUMINIO L=1.60 A=0.32 AL=1.10	UND	2
	MESA EN L DE MELAMINE COLOR CAOBA L=1.40-1.10 A=0.5 AL=0.90	UND	2
	ESTANTE DE MELAMINE COLOR CAOBA L=1.60 A=0.38 AL=1.83	UND	4
PUESTO LIBRERÍA	BANCO DE MADERA CEDRO DIÁMETRO=0.30 AL=0.8	UND	2
	ESTANTE EN L L=2.30 A=0.40-0.85 AL=1.80	UND	4
	MESADA DE MADERA 4MM L=1.20 - 1.60 A=0.6 AL=0.90	UND	2



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SAN MARCOS**

NOMBRE DEL PROYECTO: "CREACION DEL MERCADO DE ABASTOS EN
ELCENTRO POBLADO DE PICHU QUINHUARAGRA DEL DISTRITO DE SAN
MARCOS – PROVINCIA DE HUARI – DEPARTAMENTO DE ANCASH"

RESUMEN EJECUTIVO

PUESTOS DE PERFUMERÍA	ESTANTE MADERA CEDRO L=2.70 A=0.4 AL=1.90	UND	2
	ESTANTE MADERA CEDRO CLR CAOBA L=0.78 A=0.31 AL=2.39	UND	2
	SILLA BASE EN POLIAMIDA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO TAPIZADA CON TELA EN ENCUENTRO 0.66 x 0.45	UND	2
	MESA EN L DE MELAMINE COLOR CAOBA L=1.40-1.10 A=0.5 AL=0.90	UND	2
PUESTOS DE ACCESORIOS	MOSTRADOR DE MADERA CEDRO L=1.88 A=0.6 AL=1.00	UND	2
	TABLA DE INGRESO DE MADERA CEDRO L=0.75 A=0.6 AL=1.0	UND	2
	BANCO DE MADERA CEDRO DIÁMETRO=0.30 AL=0.8	UND	2
	ESTANTE MADERA CEDRO L=1.70, A=0.4 AL=2.00	UND	4
PUESTOS DE ZAPATOS	VITRINA DE VIDRIO PARA EXPOSICIÓN L=2.00 A=0.6 AL=2.00	UND	2
	ESCRITORIO DE MELAMINE COLOR CAOBA L=0.80 A=0.50 AL=0.90	UND	2
	BANCO DE MADERA CEDRO DIÁMETRO=0.28 AL=0.8	UND	2
	ESTANTE MADERA CEDRO L=2.28 - 1.83 A=0.4 AL=2.00	UND	4
	PUFF RECTANGULAR DE CUERINA L=1.00 A=0.3 AL=0.45	UND	2
PUESTOS DE VENTA DE COMIDAS	TABLA DE INGRESO DE MADERA CEDRO L=0.75 A=0.6 AL=1.20	UND	3
	COCINA L=0.55 A=0.57 AL=0.85	UND	3
	BANCO DE MADERA CEDRO DIÁMETRO=0.30 AL=0.80	UND	3
	REFRIGERADORA 187L L=0.70 A=0.70 AL=1.20	UND	3
	RESPOSTEROS DE MELAMINE SUPERIORES L=2.50 - 1.47 A=0.35 AL=0.8	UND	6
	RESPOSTEROS DE MELAMINE INFERIORES L=1.90 - 1.83 - 1.47 A= 0.60 - 0.57 AL=0.80	UND	6
PUESTOS DE VENTA JUGUERIA	TABLA DE INGRESO DE MADERA CEDRO L=0.75 A=0.6 AL=1.20	UND	2
	COCINA L=0.55 A=0.57 AL=0.85	UND	3
	BANCO DE MADERA CEDRO DIÁMETRO=0.30 AL=0.80	UND	2
	REFRIGERADORA 187L L=0.70 A=0.70 AL=1.20	UND	2
	RESPOSTEROS DE MELAMINE SUPERIORES L=2.50 - 1.47 A=0.35 AL=0.8	UND	4
	RESPOSTEROS DE MELAMINE INFERIORES L=1.90 - 1.83 - 1.47 A= 0.60 - 0.57 AL=0.80	UND	4
ZONA DE COMIDAS	MESA DE MELAMINE DE 1 X1 COLOR VARIADO , PATAS METÁLICAS	UND	6
	SILLAS PLÁSTICAS COLORES VARIADOS	UND	24



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUÁRAZ

Ing. Fredy Vitalliano Alvarón Angeles
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 114089



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SAN MARCOS**

NOMBRE DEL PROYECTO: "CREACION DEL MERCADO DE ABASTOS EN
ELCENTRO POBLADO DE PICHU QUINHUARAGRA DEL DISTRITO DE SAN
MARCOS – PROVINCIA DE HUARI – DEPARTAMENTO DE ANCASH"

1101

RESUMEN EJECUTIVO

1.11 RESUMEN DE METRADOS

RESUMEN DE METRADOS - ESTRUCTURAS



EXPEDIENTE TÉCNICO: "CREACION DEL MERCADO DE ABASTOS EN EL
CENTRO POBLADO DE PICHU QUINHUARAGRA DEL DISTRITO DE SAN
MARCOS – PROVINCIA DE HUARI – DEPARTAMENTO DE ANCASH" con CUI
2525867

Departamento: Ancash
Provincia: Huari
Distrito: San Marcos
C.P.: Pichu Quinhuaragra
Fecha: SETIEMBRE 2023

**COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU**
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ
Ing. Fredy Vitaliano Alvarón Angeles
INGENIERO CIVIL
DIP. N° 11888

ITEM	DESCRIPCION	UN D	METRAD O
01	OBRAS PROVISIONALES		
01.01	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES		
01.01.01	CERCO PERIMETRICO PROVISIONAL	m	79.59
01.01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60 X 2.40 M	und	1.00
01.01.03	ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA	mes	5.00
01.02	INSTALACIONES PROVISIONALES		
01.02.01	ENERGIA PARA LA CONSTRUCCION	glb	1.00
01.02.02	SUMINISTRO DE AGUA PARA LA CONSTRUCCION	glb	1.00
01.03	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.03.01	DEMOLICION DE EXSTRUCTURAS EXISTENTES	m3	57.45
01.03.02	DEMOLICION DE ROCA EXISTENTE	m3	279.00
01.03.03	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	253.60
01.03.04	EXCAVACION EN TERRENO	m3	38.04
01.03.05	TRAZO DE NIVELES Y REPLANTEO	m2	253.60
01.03.06	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE D = 10m	m3	486.83
01.03.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA DIST. = 5KM	m3	486.83
01.04	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
01.04.01	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	und	45.00
01.04.02	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00
01.04.03	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00
01.04.04	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	glb	1.00
01.04.05	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00
01.05	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		
01.05.01	SERVICIOS HIGIENICOS PROVISIONALES	mes	5.00
01.05.02	MONITOREO DE RUIDOS	mes	5.00
01.05.03	MONITOREO DE PARTICULAS EN SUSPENSION	mes	5.00
01.05.04	MONITOREO DE GASES	mes	5.00
01.06	MONITOREO ARQUEOLOGICO		
01.06.01	ELABORACION DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	glb	1.00
01.06.02	PAGO DE DERECHO DE TRAMITE PMA	glb	1.00
01.06.03	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	mes	1.00
01.07	FLETE		
01.07.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00
01.07.02	FLETE TERRESTRE	glb	1.00



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SAN MARCOS**

NOMBRE DEL PROYECTO: "CREACION DEL MERCADO DE ABASTOS EN
ELCENTRO POBLADO DE PICHU QUINHUARAGRA DEL DISTRITO DE SAN
MARCOS – PROVINCIA DE HUARI – DEPARTAMENTO DE ANCASH"

RESUMEN EJECUTIVO

02	ESTRUCTURAS		
02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.01.01	EXCAVACION DE ZANJA PARA CIMIENTOS	m3	18.98
02.01.02	EXCAVACION DE ZANJA PARA ZAPATAS	m3	146.81
02.01.03	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION C/COMPACTADORA	m2	110.74
02.01.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	65.87
02.01.05	BASE DE AFIRMADO, E= 4" INC. COMPACTACION	m2	214.92
02.01.06	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE D = 10m	m3	124.90
02.01.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA DIST. = 5KM	m3	124.90
02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.02.01	SOLADO MEZCLA C:H 1:10, E=4"	m2	91.76
02.02.02	CIMIENTOS CORRIDOS C:H 1:10 + 30% P.G.	m3	36.98
02.02.03	SOBRECIMENTOS MEZCLA C:H 1:8 + 25% PM	m3	3.71
02.02.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SOBRECIMENTOS	m2	39.40
02.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.03.01	ZAPATAS		
02.03.01.01	CONCRETO F'C= 210 kg/cm2 EN ZAPATAS	m3	60.19
02.03.01.02	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg	5,157.08
02.03.01.03	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO CURADOR	m2	91.76
02.03.02	PLACAS Y COLUMNAS		
02.03.02.01	CONCRETO F'C= 210 kg/cm2 EN PLACAS Y COLUMNAS	m3	112.38
02.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN PLACAS Y COLUMNAS	m2	1,102.39
02.03.02.03	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg	20,335.87
02.03.02.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO CURADOR	m2	1,102.39
02.03.03	COLUMNETAS		
02.03.03.01	CONCRETO F'C= 175 kg/cm2 EN COLUMNETAS	m3	20.59
02.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN COLUMNETAS	m2	256.77
02.03.03.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	kg	2,182.65
02.03.03.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO CURADOR	m2	256.77
02.03.04	VIGAS		
02.03.04.01	CONCRETO F'C= 210 kg/cm2 EN VIGAS	m3	61.64
02.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS	m2	439.13
02.03.04.03	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg	11,058.48
02.03.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO CURADOR	m2	439.13
02.03.05	VIGAS DE AMARRE		
02.03.05.01	CONCRETO F'C= 175 kg/cm2 EN VIGAS DE AMARRE	m3	9.04
02.03.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS DE AMARRE	m2	113.84
02.03.05.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	kg	999.31
02.03.05.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO CURADOR	m2	113.84
02.03.06	ESCALERAS		
02.03.06.01	CONCRETO F'C= 210 kg/cm2 EN ESCALERAS	m3	7.41
02.03.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ESCALERAS	m2	21.87
02.03.06.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	kg	359.84
02.03.06.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO CURADOR	m2	42.96
02.03.07	LOSAS ALIGERADAS		
02.03.07.01	CONCRETO F'C= 210 kg/cm2 EN LOSAS ALIGERADAS	m3	49.79
02.03.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN LOSAS ALIGERADAS	m2	569.10
02.03.07.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	kg	2,189.96
02.03.07.04	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 cm EN LOSAS ALIGERADAS	und	4,741.00
02.03.07.05	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO CURADOR	m2	569.10
02.03.08	LOSAS MACIZAS		
02.03.08.01	CONCRETO F'C= 210 kg/cm2 EN LOSAS MACIZAS	m3	5.69
02.03.08.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN LOSAS MACIZAS	m2	28.44
02.03.08.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	kg	1,131.73
02.03.08.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO CURADOR	m2	28.44

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARI
Ing. Fredy Vitaliano Alvarón Angeles
INGENIERO CIVIL
CIP. 14-112059



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SAN MARCOS**

NOMBRE DEL PROYECTO: "CREACION DEL MERCADO DE ABASTOS EN
ELCENTRO POBLADO DE PICHU QUINHUARAGRA DEL DISTRITO DE SAN
MARCOS – PROVINCIA DE HUARI – DEPARTAMENTO DE ANCASH"

10993

RESUMEN EJECUTIVO

02.03.09	MESADA DE CONCRETO		
02.03.09.01	CONCRETO F'C= 210 kg/cm2 EN MESADA	m3	4.37
02.03.09.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MESADA	m2	33.36
02.03.09.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	kg	915.96
02.03.09.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO CURADOR	m2	33.36
02.04	ESTRUCTURA METALICA		
02.04.01	ARCO PARABOLICO		
02.04.01.01	ARCO METALICO PARA COBERTURA T-1	und	1.00
02.04.01.02	ARCO METALICO PARA COBERTURA T-2	und	1.00
02.04.01.03	ARCO METALICO PARA COBERTURA T-3	und	1.00
02.04.01.04	ARCO METALICO PARA COBERTURA T-4	und	1.00
02.04.01.05	ARCO METALICO PARA COBERTURA T-5	und	1.00
02.04.01.06	ARCO METALICO PARA COBERTURA T-6	und	1.00
02.04.02	VIGUETAS		
02.04.02.01	VIGUETA METALICA TIPO VC	m	143.04
02.04.02.02	VIGUETA METALICA TIPO VT	m	131.68
02.04.03	VARIOS		
02.04.03.01	APOYO DE ARCO EMPOTRADO EN COLUMNAS	und	12.00
02.04.03.02	TEMPLADORES DE ACERO LISO 1/2"	m	133.55
02.04.03.03	COBERTURA TIPO ALUZIN CURVO	m2	292.50
03	ALCANTARILLAS Y CANALETAS		
03.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.01.01	EXCAVACION A MANO EN TERRENO NATURAL	m3	5.61
03.01.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION C/COMPACTADORA	m2	9.35
03.01.03	BASE DE AFIRMADO, E= 4" INC. COMPACTACION	m2	9.35
03.01.04	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE D = 10m	m3	7.01
03.01.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA DIST. = 5KM	m3	7.01
03.02	CONCRETO ARMADO		
03.02.01	CONCRETO F'C= 210 kg/cm2 EN ALCANTARILLA/CANALETA	m3	1.97
03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ALCANTARILLA/CANALETA	m2	20.77
03.02.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	kg	310.23
03.03	OTROS		
03.03.01	JUNTAS DE DILATACION ASFALTICAS e=1"	m	11.55
03.03.02	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO CURADOR	m2	28.04
03.03.03	REJILLA METALICA PEATONAL PARA CANALETA(ANCHO=0.25mts) SEGÚN DISEÑO	m	20.77
04	TRAMPA DE GRASA		
04.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
04.01.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TERRENO NATURAL	m3	0.30
04.01.02	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE D = 10m	m3	0.38
04.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA DIST. = 5KM	m3	0.38
04.02	CONCRETO ARMADO		
04.02.01	CONCRETO F'C= 210 kg/cm2 EN TRAMPA DE GRASA	m3	0.60
04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN TRAMPA DE GRASA	m2	11.93
04.02.03	ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm2.	kg	48.97
05	VEREDAS Y ESCALERA DE CONCRETO		
05.01	VEREDAS		
05.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
05.01.01.01	CORTE DE TERRENO MANUAL Hprom.=0.10	m3	2.98
05.01.01.02	EXCAVACION DE ZANJA EN TERRENO NATURAL	m3	1.74
05.01.01.03	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION C/COMPACTADORA	m2	29.85
05.01.01.04	BASE DE AFIRMADO EN VEREDAS E=0.10M	m2	29.85
05.01.01.05	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE D = 10m	m3	5.91
05.01.01.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA DIST. = 5KM	m3	5.91
05.01.02	CONCRETO SIMPLE		



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ

Ing. Fredy Vilchiano Alvarón Angeles
INGENIERO CIVIL
C.R. N° 114989

EXPEDIENTE TECNICO



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SAN MARCOS**

NOMBRE DEL PROYECTO: "CREACION DEL MERCADO DE ABASTOS EN
ELCENTRO POBLADO DE PICHU QUINHUARAGRA DEL DISTRITO DE SAN
MARCOS – PROVINCIA DE HUARI – DEPARTAMENTO DE ANCASH"

10982

RESUMEN EJECUTIVO

05.01.02.01	CONCRETO F'C=175 kg/cm2 EN VEREDA, E=4" I/ENC, ACABADO C:A 1:2/BRUÑADO	m3	29.85
05.01.02.02	CONCRETO F'C=175 kg/cm2 PARA UÑA/SARDINEL	m3	1.74
05.01.03	VARIOS		
05.01.03.01	JUNTAS DE DILATACION ASFALTICAS e=1"	m	7.98
05.01.03.02	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO CURADOR	m2	29.85
05.02	ESCALERA		
05.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
05.02.01.01	CORTE DE TERRENO MANUAL Hprom.=0.40	m3	0.36
05.02.01.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION C/COMPACTADORA	m2	3.60
05.02.01.03	BASE DE AFIRMADO EN VEREDAS E=0.10M	m2	3.60
05.02.01.04	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE D = 10m	m3	0.45
05.02.01.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA DIST. = 5KM	m3	0.45
05.02.02	CONCRETO SIMPLE		
05.02.02.01	CONCRETO F'C=175 kg/cm2 PARA ESCALERA	m3	0.72
05.02.02.02	CONCRETO F'C=175 kg/cm2 EN ESCALERA, E=4" I/ENC, ACABADO C:A 1:2/BRUÑADO	m3	0.10
05.02.03	OTROS		
05.02.03.01	JUNTAS DE DILATACION ASFALTICAS e=1"	m	2.40
05.02.03.02	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO CURADOR	m2	0.72

RESUMEN DE METRADOS - ARQUITECTURA



EXPEDIENTE TÉCNICO: "CREACION DEL MERCADO DE ABASTOS EN EL CENTRO POBLADO DE PICHU QUINHUARAGRA DEL DISTRITO DE SAN MARCOS – PROVINCIA DE HUARI – DEPARTAMENTO DE ANCASH" con CUI 2525867

Departamento: Ancash
Provincia: Huari
Distrito: San Marcos
C.P.: Pichu Quinhuaragra
Fecha: SETIEMBRE 2023

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO
06	ARQUITECTURA		
06.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA		
06.01.01	MURO DE LADRILLO KK ARCILLA 18 HUECOS - CABEZA 9 x 13 x 24	m2	45.27
06.01.02	MURO DE LADRILLO KK ARCILLA 18 HUECOS - SOGA 9 x 13 x 24	m2	390.83
06.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS		
06.02.01	TARRAJEO DEL TIPO RAYADO O PRIMARIO CON MORTERO 1:5	m2	395.29
06.02.02	TARRAJEO INTERIOR C/MEZCLA 1:4 C-A, E=1.5CM	m2	726.71
06.02.03	TARRAJEO EXTERIOR C/MEZCLA 1:4 C-A, E=1.5CM	m2	331.42
06.02.04	TARRAJEO EN PLACAS Y COLUMNAS C/MEZCLA 1:4 C-A, E=1.5CM	m2	947.18
06.02.05	TARRAJEO EN VIGAS C/MEZCLA 1:4 C-A, E=1.5CM	m2	411.30
06.02.06	TARRAJEO DE FONDO DE ESCALERA 1:4 C-A, E=1.5 CM	m2	29.39
06.02.07	REVESTIMIENTO DE ESCALERAS 1:4 C-A, E= 1.5 CM	m2	42.04
06.02.08	VESTIDURA DE DERRAMES C/MEZCLA 1:4 C-A, E=15CM	m2	450.04
06.03	CIELO RASOS		
06.03.01	CIELORRASOS CON MEZCLA DE CEMENTO-ARENA	m2	569.10
06.04	PISOS Y PAVIMENTOS		
06.04.01	CONTRAPISOS		
06.04.01.01	FALSO PISO DE 4" C-H 1:8	m2	214.92



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH / HUARAZ

Ing. Freddy Vitahano Alvarón Angeles
INGENIERO CIVIL
C.I.C. N° 114999

EXPEDIENTE TECNICO



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SAN MARCOS**

NOMBRE DEL PROYECTO: "CREACION DEL MERCADO DE ABASTOS EN
ELCENTRO POBLADO DE PICHU QUINHUARAGRA DEL DISTRITO DE SAN
MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH"

RESUMEN EJECUTIVO

06.04.01.02	CONTRAPISO DE 48 MM.	m2	858.23
06.04.02	PISOS		
06.04.02.01	PISO DE PORCELANATO TABACO 60X60 ALTO TRANSITO ANTIDESLIZANTE C.I.	m2	321.72
06.04.02.02	PISO DE PORCELANATO GRIS 60X60 ALTO TRANSITO ANTIDESLIZANTE P.V.	m2	536.51
06.05	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS		
06.05.01	ZOCALOS		
06.05.01.01	ZOCALO DE PORCELANATO COLOR BEIGE 60X60 CM.	m2	325.26
06.05.01.02	ZOCALO DE PORCELANATO COLOR ARENA	m2	70.04
06.05.02	CONTRAZOCALOS		
06.05.02.01	CONTRAZOCALO DE PORCELANATO COLOR ARENA	m2	13.53
06.06	CARPINTERIA DE MADERA		
06.06.01	PUERTA CONTRAPLACADA CON TRIPLAY 4 mm. CON SOBRE LUZ Y REJILLA DE MADERA	und	6.00
06.07	CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA		
06.07.01	PUERTAS METALICAS		
06.07.01.01	PUERTA ENRROLLABLE DE FIERRO PE1	und	2.00
06.07.01.02	PUERTA ENRROLLABLE DE FIERRO PE2	und	4.00
06.07.01.03	PUERTA ENRROLLABLE DE FIERRO PE3	und	1.00
06.07.01.04	PUERTA ENRROLLABLE DE FIERRO PE4	und	2.00
06.07.01.05	PUERTA ENRROLLABLE DE FIERRO PE5	und	1.00
06.07.01.06	PUERTA ENRROLLABLE DE FIERRO PE6	und	2.00
06.07.01.07	PUERTA ENRROLLABLE DE FIERRO PE7	und	1.00
06.07.01.08	PUERTA ENRROLLABLE DE FIERRO PE8	und	4.00
06.07.01.09	PUERTA ENRROLLABLE DE FIERRO PE9	und	8.00
06.07.01.10	PUERTA ENRROLLABLE DE FIERRO PE10	und	1.00
06.07.01.11	PUERTA ENRROLLABLE DE FIERRO PE11	und	2.00
06.07.01.12	PUERTA ENRROLLABLE DE FIERRO PE12	und	1.00
06.07.02	VENTANAS METALICAS		
06.07.02.01	VENTANA DE FIERRO VE1	und	5.00
06.07.02.02	VENTANA DE FIERRO VE2	und	2.00
06.07.02.03	VENTANA DE FIERRO V2A	und	3.00
06.07.02.04	VENTANA DE FIERRO V3A	und	3.00
06.07.02.05	VENTANA DE FIERRO V4A	und	2.00
06.08	CARPINTERIA DE ALUMINIO		
06.08.01	PUERTAS DE ALUMINIO CONTRAPLACADA	und	10.00
06.08.02	VENTANA CON PERFILES DE ALUMINIO Y VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM	m2	125.51
06.08.03	BARANDAS DE ALUMINIO EN ESCALERAS	m	16.07
06.09	PINTURA		
06.09.01	PINTURA LATEX 2 MANOS EN INTERIORES	m2	726.71
06.09.02	PINTURA LATEX 2 MANOS EN EXTERIORES	m2	395.29
06.09.03	PINTURA LATEX 2 MANOS EN COLUMNAS Y PLACAS	m2	947.18
06.09.04	PINTURA LATEX 2 MANOS EN VIGAS	m2	411.30
06.09.05	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	m2	569.10
07	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO		
07.01	PUESTOS DE VENTA DE ABARROTES	glb	1.00
07.02	PUESTOS DE VENTA DE PAN	glb	1.00
07.03	PUESTOS DE VENTA DE FRUTAS Y VERDURAS	glb	1.00
07.04	PUESTOS DE VENTA DE POLLO	glb	1.00
07.05	PUESTOS DE VENTA DE CARNES	glb	1.00
07.06	PUESTOS DE VENTA DE ROPA	glb	1.00
07.07	PUESTOS DE VENTA LIBRERIA	glb	1.00
07.08	PUESTOS DE VENTA PERFUMERIA	glb	1.00
07.09	PUESTOS DE VENTA ACCESORIOS	glb	1.00



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ

Ing. Fredy Vitaliano Alvarón Angeles
INGENIERO CIVIL
CIP N° 114059

EXPEDIENTE TECNICO



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SAN MARCOS**

NOMBRE DEL PROYECTO: "CREACION DEL MERCADO DE ABASTOS EN
ELCENTRO POBLADO DE PICHU QUINHUARAGRA DEL DISTRITO DE SAN
MARCOS – PROVINCIA DE HUARI – DEPARTAMENTO DE ANCASH"

1096

001390

RESUMEN EJECUTIVO

07.10	PUESTOS DE VENTA ZAPATOS	glb	1.00
07.11	PUESTOS DE VENTA DE COMIDAS	glb	1.00
07.12	PUESTOS DE VENTA JUGUERIA	glb	1.00
07.13	ZONA DE COMIDAS	glb	1.00
08	OTROS		
08.01	LETRERO COLGANTE SEGUN DISEÑO	und	1.00
08.02	COLOCACION DE EXTINTORES	und	9.00

RESUMEN DE METRADOS - INSTALACIONES SANITARIAS



EXPEDIENTE TÉCNICO: "CREACION DEL MERCADO DE ABASTOS EN EL CENTRO
POBLADO DE PICHU QUINHUARAGRA DEL DISTRITO DE SAN MARCOS –
PROVINCIA DE HUARI – DEPARTAMENTO DE ANCASH" con CUI 2525867

Departamento: Ancash
Provincia: Huari
Distrito: San Marcos
C.P.: Pichu Quinhuaragra
Fecha: SETIEMBRE 2023

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO
09.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
09.01.01	EXCAVACION A MANO EN TERRENO NATURAL	m3	32.56
09.01.02	REFINE Y NIVELACION ZANJA TERRENO NORMAL	m2	65.12
09.01.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	32.56
09.02	SISTEMA DE DESAGUE		
09.02.01	SALIDAS		
09.02.01.01	SALIDA DE PVC 4" PARA DESAGÜE	pto	11.00
09.02.01.02	SALIDA DE PVC 2" PARA DESAGÜE	pto	21.00
09.02.01.03	SALIDA DE PVC 2" PARA VENTILACION	pto	4.00
09.02.02	TUBERIAS		
09.02.02.01	TUBERIA PVC-SAL 2" P/DESAGUE	m	110.77
09.02.02.02	TUBERIA PVC-SAL 4" P/DESAGUE	m	42.58
09.02.03	ACCESORIOS		
09.02.03.01	CODOS		
09.02.03.01.01	CODO DE PVC S/P DE 4"x45° P/DESAGUE	und	7.00
09.02.03.01.02	CODO DE PVC S/P DE 4"x90° P/DESAGUE	und	10.00
09.02.03.01.03	CODO DE PVC S/P DE 2" X 45° P/DESAGUE	und	11.00
09.02.03.01.04	CODO DE PVC S/P DE 2" X 90° P/DESAGUE	und	25.00
09.02.03.02	TEE		
09.02.03.02.01	TEE DE PVC S/P DE 4" P/DESAGUE	und	
09.02.03.03	YEE		
09.02.03.03.01	YEE PVC SAL 4"	und	8.00
09.02.03.03.02	YEE PVC SAL 4"x2"	und	9.00
09.02.03.03.03	YEE PVC SAL 2"	und	20.00
09.02.03.04	REGISTRO Y SUMIDEROS		
09.02.03.04.01	SUMIDERO DE BRONCE 2"	und	18.00
09.02.03.04.02	REGISTRO DE BRONCE 2"	und	6.00
09.02.03.04.03	REGISTRO DE BRONCE 4"	und	10.00
09.02.03.05	VARIOS		



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ

Ing. Fredy Vitaliano Alvarón Angeles
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 114899

EXPEDIENTE TECNICO



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SAN MARCOS**

NOMBRE DEL PROYECTO: "CREACION DEL MERCADO DE ABASTOS EN
EL CENTRO POBLADO DE PICHU QUINHUARAGRA DEL DISTRITO DE SAN
MARCOS – PROVINCIA DE HUARI – DEPARTAMENTO DE ANCASH"

1095389

RESUMEN EJECUTIVO

09.02.03.05.01	CAJA DE REGISTRO 12" X 24" DE DESAGUE	und	2.00
09.02.03.05.02	PRUEBA HIDRAULICA DE RED DE DESAGUE	m	153.35
09.03	SISTEMA DE AGUA FRIA		
09.03.01	SALIDAS		
09.03.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA TUBERIA PVC C-10 SAP 1/2"	pto	32.00
09.03.02	TUBERIAS		0.00
09.03.02.01	TUBERIA PVC SAP CLASE 10 DE 1/2" C/ROSCA	m	86.10
09.03.02.02	TUBERIA PVC SAP CLASE 10 DE 3/4" C/ROSCA	m	24.48
09.03.02.03	TUBERIA PVC SAP CLASE 10 DE 1" C/ROSCA	m	90.19
09.03.03	ACCESORIOS		
09.03.03.01	CODOS		
09.03.03.01.01	CODO PVC-SAP 1/2" * 90	und	106.00
09.03.03.01.02	CODO PVC SAP 3/4" x 90°	und	13.00
09.03.03.01.03	CODO PVC SAP 1" x 90°	und	21.00
09.03.03.02	TEE		
09.03.03.02.01	TEE PVC 1/2"	und	16.00
09.03.03.02.02	TEE PVC SAP 3/4" ROSCADO	und	2.00
09.03.03.02.03	TEE PVC SAP 1" ROSCADO	und	10.00
09.03.03.03	REDUCCION		
09.03.03.03.01	REDUCCION PVC SAP 3/4"x1/2"	und	12.00
09.03.03.03.02	REDUCCION PVC SAP 1"x3/4"	und	8.00
09.03.03.03.03	REDUCCION PVC SAP 1"x1/2"	und	5.00
09.03.03.04	VALVULAS		
09.03.03.04.01	VALVULA COMPUERTA DE 1/2"	und	19.00
09.03.03.05	VARIOS		
09.03.03.05.01	CAJA NICHU PARA VALVULAR COMPUERTA INCLUYE TAPA DE MADERA	und	6.00
09.03.03.05.02	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION RED DE AGUA	m	231.99
09.04	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS		
09.04.01	INODORO TANQUE BAJO RAPID JED O SIMILAR INCL. ACCESORIOS	und	11.00
09.04.02	LAVATORIO DE LOZA C/PEDESTAL INCL. GRIFERIA Y ACCESORIOS	und	6.00
09.04.03	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE C/ESCURRI. (INCLUYE GRIFERIA)	und	12.00
09.04.04	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO	und	6.00
09.04.05	PAPELERA COLOR BLANCO	und	11.00
09.04.06	ESPEJO E=4 mm	und	6.00
09.05	EQUIPAMIENTO		
09.05.01	ELECTROBOMBA DE 1 HP	und	1.00
09.05.02	CISTERNA DE POLIETILENO V=2500 LT	und	1.00
09.05.03	TANQUE ELEVADO V=1500LT	und	1.00
09.06	EVACUACION PLUVIAL		
09.06.01	TUBERIA DE BAJADA DE PVC 4"	m	59.20
09.06.02	CANAleta DE AGUA PLUVIAL	m	57.26
09.06.03	ABRAZADERA DE FO. GDO. DE 4"	und	60.00



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ

Ing. Freddy Vilalano Alvarón Angeles
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 114088



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SAN MARCOS**

NOMBRE DEL PROYECTO: "CREACION DEL MERCADO DE ABASTOS EN
ELCENTRO POBLADO DE PICHU QUINHUARAGRA DEL DISTRITO DE SAN
MARCOS – PROVINCIA DE HUARI – DEPARTAMENTO DE ANCASH"

1694028
1094

RESUMEN EJECUTIVO

RESUMEN DE METRADOS - INSTALACIONES ELECTRICAS



**EXPEDIENTE TÉCNICO: "CREACION DEL MERCADO DE ABASTOS EN EL CENTRO
POBLADO DE PICHU QUINHUARAGRA DEL DISTRITO DE SAN MARCOS –
PROVINCIA DE HUARI – DEPARTAMENTO DE ANCASH" con CUI 2525867**

Departamento: Ancash
Provincia: Huari
Distrito: San Marcos
C.P.: Pichu Quinhuaragra
Fecha: SETIEMBRE 2023

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO
10	INSTALACIONES ELECTRICAS		
10.01	SALIDAS		
10.01.01	SALIDA DE ALUMBRADO EN TECHO PARA CENTROS DE LUZ	pto	73.00
10.01.02	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON LINEA A TIERRA 20A 220V - PARED	pto	56.00
10.01.03	INTERRUPTOR SIMPLE	pto	41.00
10.01.04	INTERRUPTOR DOBLE	pto	3.00
10.01.05	INTERRUPTOR DE CONMUTACION TRES VIAS (SIMPLE)	pto	6.00
10.01.06	SALIDA PARA VOZ Y DATA EN TECHO	pto	3.00
10.02	ARTEFACTOS DE ILUMINACION		
10.02.01	ARTEFACTO PANEL LED RECTANGULAR DE 60X15 CM DE 48 W	pto	34.00
10.02.02	ARTEFACTO LUMINARIA FOCO AHORRADOR LED 42 W	pto	39.00
10.02.03	ARTEFACTO LUMINARIA REFLECTOR	pto	5.00
10.02.04	LUZ DE EMERGENCIA 2X20 W 2 HORAS DE AUTONOMIA	pto	18.00
10.03	TABLEROS Y LLAVES		
10.03.01	TABLERO GENERAL TG	und	1.00
10.03.02	TABLERO DISTRIBUCION TD	und	4.00
10.03.03	TABLERO DISTRIBUCION IPARTICULAR TDP	und	26.00
10.03.04	POZO DE PUESTA A TIERRA <= 5 OHMS	und	1.00
10.03.05	SUMINISTRO MEDIDOR TRIFASICO	und	1.00
10.04	TUBERIAS Y CAJAS DE PASO		
10.04.01	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA 25mm	m	525.16
10.05	CONDUCTORES Y/O CABLES		
10.05.01	CABLE LSOH-80 DE 2.5mm2	m	222.13
10.05.02	CABLE LSOH-80 DE 4mm2	m	444.25
10.05.03	CABLE N2XOH DE 4mm2	m	87.24
10.05.04	CABLE N2XOH DE 6mm2	m	174.48
10.05.05	CABLE N2XOH DE 70mm2	m	70.83
10.05.06	CABLE N2XOH DE 95mm2	m	198.61
10.05.07	CABLE N2XOH DE 120mm2	m	113.91
10.06	PRUEBAS Y PROTOCOLOS		
10.06.01	PROTOCOLO DE PRUEBA ELECTRICA	glb	1.00



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ

Ing. Fredy Vitaliano Alvarón Angeles
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 114084



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS

PROYECTO: "CREACION DEL MERCADO DE ABASTOS EN EL CENTRO POBLADO DE PICHU QUINHUARAGRA DEL DISTRITO DE SAN MARCOS – PROVINCIA DE HUARI – DEPARTAMENTO DE ANCASH" – CUI 2525867

CLIENTE: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS

FECHA: SEPTIEMBRE DEL 2023

RESUMEN DE MONTO DE INVERSION

DESCRIPCIÓN			TOTAL
Costo de Estructuras		SI	1,287,045.00
Costo de Arquitectura		SI	669,483.99
Costo de Instalaciones Sanitarias		SI	66,203.18
Costo de Instalaciones Eléctricas		SI	70,606.22
COSTO DIRECTO TOTAL		SI	2,093,338.39
GASTOS GENERALES	13.25%	SI	277,338.50
UTILIDAD	10.00%	SI	209,333.84
SUB TOTAL (OBRAS CIVILES)		SI	2,580,010.73
I.G.V.	18.00%	SI	464,401.93
VALOR REFERENCIAL DE OBRA		SI	3,044,412.66
SUPERVISIÓN		SI	157,759.90
ELABORACION DE EXP. TECNICO (*)		SI	45,000.00
GESTION DE PROYECTO		SI	99,450.00
LIQUIDACION		SI	15,600.00
MONTO TOTAL DE INVERSIÓN		SI	3,362,222.56



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ

Ing. Fredy Vitaliano Alvarón Angeles
INGENIERO CIVIL
C.P. N° 114089



1.14 PLAZO DE EJECUCION

La ejecución de la presente obra tendrá una duración de Ciento Cincuenta Días, Cinco Meses (150 días) (05 meses).

1.14 MODALIDAD DE EJECUCION

La obra se ejecutará por administración presupuestaria indirecta (por Contrata).

1.15 SISTEMA DE CONTRATACION

La obra se ejecutará a Suma Alzada

1.16 ENTIDAD EJECUTORA

Municipalidad Distrital de San marcos

 **COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU**
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH HUARAZ
Ing. Fredy Vitaligno Alvarón Angeles
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 114089